

Dit is een preprint-versie van een artikel dat gepubliceerd werd in:

Pauwels, L. en Vermeulen, G. (Eds.). *Actualia strafrecht en criminologie 2010*. Antwerpen, Maklu, 2010, pp. 265-286

Deze publicatie kan besteld worden via www.maklu.be

De invloed van de detentie op het gebruik van legale en illegale drugs ¹

Liesbeth Vandam, Brice De Ruyver, Tom Vander Beken

1. Inleiding

Verschillende studies werden gevoerd naar het gebruik van legale en illegale drugs door (ex-)gevangenen (Plourde & Brochu, 2002; Strang, et al., 2006). Het gebruik van (il)legale drugs door gevangenen wordt in verband gebracht met verschillende negatieve gevolgen voor de gezondheid, zoals een stijging in het delen van naalden, (Koulierakis, 2006; Malliori, et al., 1998), initiatie van specifieke drugs tijdens de detentie, (Boys, et al., 2002; Wood, Lim, & Kerr, 2006) en een hoger risico op overdosis na de invrijheidstelling (Farrell & Marsden, 2007; Krinsky, Lathrop, Brown, & Nolte, 2009). Bovendien kunnen de stresserende omstandigheden in de gevangenis de ernst van het druggebruik beïnvloeden, wanneer gevangenen drugs gaan gebruiken als copingstrategie. Recent onderzoek ondersteunt het verband tussen stresserende omstandigheden in de gevangenis en het gebruik van drugs (Jiang & Fisher - Giorlando, 2002; Wooldredge & Steiner, 2008), toch ontbreekt een duidelijk theoretisch kader dat het verband tussen druggebruik bij (ex-)gevangenen en stresserende omstandigheden kan verklaren.

Een beter begrip van de relatie tussen stresserende omstandigheden en druggebruik door (ex-)gevangenen zou nuttig zijn voor zowel onderzoekers als praktijkwerkers bij de ontwikkeling van preventie en hulpverleningsprogramma's. Een theoretisch kader dat ons de link tussen stress en druggebruik bij (ex-)gevangenen beter kan doen begrijpen, is de General Strain Theory (GST) van Agnew (1992).

Deze bijdrage is gebaseerd op het doctoraatsonderzoek "De invloed van detentie op het gebruik van legale en illegale drugs". Het doel van dit doctoraatsonderzoek is tweërlei: ten eerste brengt het onderzoek veranderende gebruikspatronen van legale en illegale drugs in kaart bij een populatie van (ex-)gevangenen. Ten tweede gaan we na of Agnew's GST gebruikt kan worden om deze veranderingen in gebruikspatronen van legale en illegale drugs te verklaren bij een populatie van (ex-)gevangenen. Aan de hand van zelfgerapporteerde informatie tijdens een follow-up studie, beschrijven we veranderingen in gebruikspatronen en testen we enkele belangrijke uitgangspunten van de GST. Data werd verzameld tijdens drie metingen, een eerste meting vlak voor de invrijheidstelling, een tweede meting drie maanden na de invrijheidstelling en een derde meting zes maanden na de invrijheidstelling.

In deze bijdrage presenteren we tussentijdse bevindingen gebaseerd op data die werden verzameld tijdens de eerste meting². In de eerste plaats gaan we in deze bijdrage na in welke mate gebruikspatronen

¹ Deze bijdrage kadert in het doctoraatsonderzoek: "Het effect van detentie op gebruikspatronen van legale en illegale drugs." Dit onderzoek startte op 1 november 2007 en eindigt op 31 oktober 2011. Promotoren van het onderzoek zijn prof.dr.Brice De Ruyver en prof.dr.Tom Vander Beken.

² Dit onderzoek bevindt zich momenteel in de fase van de dataverzameling. Deze fase wordt afgerond in april 2010. Om deze reden presenteren we in deze bijdrage enkel tussentijdse bevindingen.

van legale en illegale drugs veranderen wanneer individuen de gevangenis binnenkomen. Treden er veranderingen op in de gebruikte producten wanneer individuen de gevangenis binnenkomen? Treden er veranderingen op in de frequentie en wijze van gebruik wanneer gevangenen de gevangenis binnenkomen? Ten tweede gaan we in deze bijdrage na of we het gebruik van (il)legale drugs tijdens de detentie in verband kunnen brengen met stresserende omstandigheden, zoals omschreven in Agnew's GST.

Vooraleer we de tussentijdse bevindingen van de eerste meting presenteren, staan we kort stil bij het theoretisch kader en de onderzoeksmethode. We sluiten af met een korte discussie.

2. Agnew's General Strain Theory

Afgeleid van Merton's (1938) strain theory, werd Agnew's GST één van de belangrijkste ontwikkelingen in de theoretische criminologie sinds de introductie ervan in 1992 (Jang & Johnson, 2003).

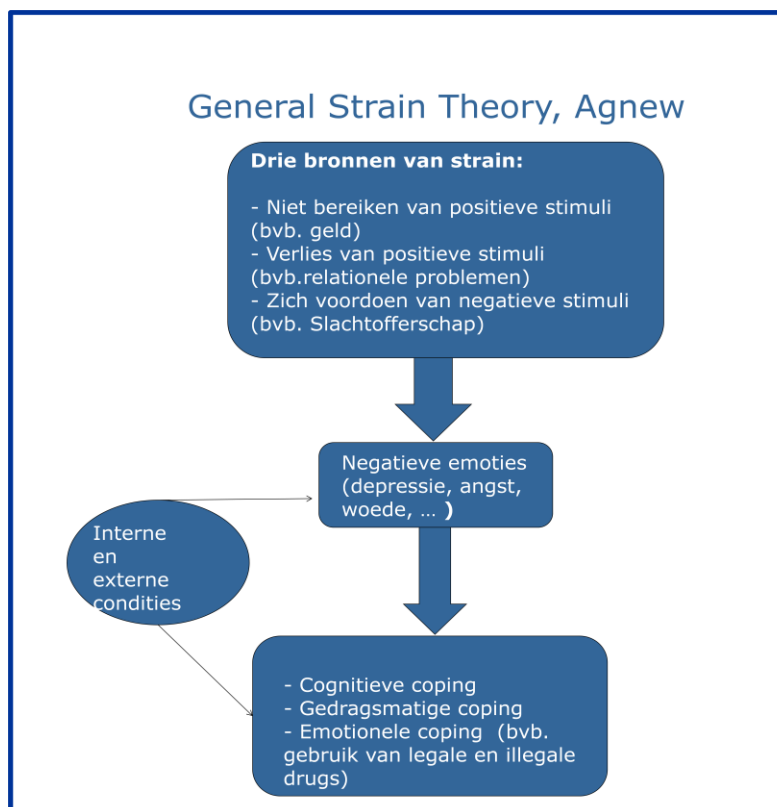
Volgens Merton is criminaliteit het gevolg van "goal blockage", met name wanneer individuen er niet in slagen succes op financieel of andere vlakken te bereiken aan de hand legitieme middelen (Robert Agnew, 2006). Deze goal blockage genereert strain wat op zijn beurt een criminele reactie kan uitlokken. Omdat het empirisch bewijs voor Merton's theorie zeer beperkt bleef, presenteerde Agnew een nieuwe, veel bredere versie van de strain theory (Robert Agnew, 2006) (cf. Schema 1. Agnew's GST). In zijn GST, breidt Agnew Merton's definitie van *strain* (stress) sterk uit, door drie types strain in zijn nieuwe theorie op te nemen. In tegenstelling tot Merton, definieert Agnew strain als 'negatieve of aversieve relaties met anderen'. Strain kan zich voordoen op drie manieren: individuen ervaren strain wanneer a) zij iets verliezen wat voor hen belangrijk is ("lose something good"), b) ze op een negatieve manier door anderen worden behandeld ("receive something bad"), c) ze niet in staat zijn belangrijke doelstellingen te bereiken ("fail to get something they want") (Robert Agnew, 2006; Robert Agnew, Brezina, Wright, & Cullen, 2002; Robert Agnew & White, 1992). Elk van deze drie types strain kan leiden tot *negatieve emoties* zoals woede, frustratie, teleurstelling, depressie en angst. Deze negatieve emoties kunnen vervolgens leiden tot een behoefte aan coping strategieën, omdat individuen negatieve emoties willen corrigeren of wegwerken. Individen voelen zich slecht en willen er iets aan doen. Agnew presenteert vervolgens drie *coping strategieën*. Gedragmatige copingstrategieën omvatten die gedragingen waarbij individuen de bron van strain willen elimineren of minimaliseren door te vluchten of door wraak te nemen. Cognitieve copingstrategieën zorgen ervoor dat individuen de stresserende gebeurtenissen op een andere manier zullen interpreteren zodanig dat de tegenslag wordt geminimaliseerd. Een laatste categorie van coping is de emotionele copingstrategie, waarbij een individu rechtstreeks op de negatieve emotie zal inwerken. Emotionele coping omvat meditatie, sport en *het gebruik van legale en illegale drugs*, waarbij een individu tracht om de negatieve emotie te temperen (Robert Agnew & White, 1992).

Het doel van deze copingstrategieën is de ervaren strain en/of de negatieve emoties te elimineren of te reduceren. GST erkent dat individuen op verschillende manieren kunnen

reageren op strain, en dat slechts enkele reacties 'criminele reacties' zijn. Omdat individuen kunnen verschillen in hun subjectieve interpretatie van dezelfde gebeurtenissen, maakt Agnew een onderscheid tussen *objectieve* en *subjectieve strain*. Het in kaart brengen van subjectieve strain (i.e. in welke mate grijpen de stresserende gebeurtenissen de individuen aan?) is belangrijker dan het in kaart brengen van objectieve strain wanneer de relatie tussen strain en coping strategieën wordt gemeten (Robert Agnew, 2006).

Verder benadrukte Agnew dat stresserende gebeurtenissen meerdere temporele dimensies hebben, zoals de recentheid van de stresserende gebeurtenissen, de duur van de stresserende gebeurtenis, de clustering en de accumulatie van stresserende gebeurtenissen (Robert Agnew, et al., 2002). Agnew verklaart ook waarom individuen verschillend kunnen reageren. Hij beargumenteert dat verschillende interne en externe factoren de impact van strain op negatieve emoties kunnen beïnvloeden, net zoals interne en externe factoren vervolgens de impact van negatieve emoties op de coping strategieën kunnen beïnvloeden. Met interne factoren worden persoonskenmerken bedoeld, zoals eigenwaarde, voor de externe factoren verwijst Agnew naar de rol van sociale controle (Robert Agnew, et al., 2002).

Schema 1: Agnew's GST



Verskillende van Agnew's uitgangspunten worden ondersteund door empirisch onderzoek, in de eerste plaats in onderzoeken bij adolescenten (Robert Agnew, et al., 2002; Botchkovar, Tittle, & Antonaccio, 2009; Drapela, 2006; Ellwanger, 2007; Hinduja, 2007; Hoffmann & Miller, 1998; Hollist, Hughes, & Schaible, 2009; Jang & Johnson, 2003; Jennings, Piquero, Gover, & Perez,

2009; Mazerolle, Burton, Cullen, Evans, & Payne, 2000; Moon, Blurton, & McCluskey, 2008; Moon, Hays, & Blurton, 2009; Sigfusdottir & Silver, 2009; Slocum, Simpson, & Smith, 2005; Swatt, Gibson, & Piquero, 2007).

In navolging van deze onderzoeken, breidt bovenvermeld doctoraatsonderzoek het bestaande onderzoeksveld uit om verschillende redenen. Omdat Agnew bij de introductie van de GST focuste op delinquent gedrag gepleegd door adolescenten (Robert Agnew & White, 1992), is het te begrijpen dat slechts een beperkt aantal studies een populatie van volwassenen bestudeert. Om deze reden wil de huidige studie de toepasbaarheid van de GST voor een specifieke populatie van volwassenen nagaan. Verder werd de GST ontwikkeld als een algemeen verklaringsmodel voor het plegen van delicten (*“general theory”*), dit betekent dat de uitgangspunten van de GST bij de algemene populatie moeten gelden, maar evenzeer bij specifieke subpopulaties. Deze studie test de bruikbaarheid van de GST bij een specifieke populatie, met name een populatie van (ex-)gevangenen. Voor zover we weten, werd de GST nog niet toegepast op deze subpopulatie. Tot slot nemen de meeste studies die druggebruik als coping strategie bestuderen, enkel het eenmalig gebruik van illegale drugs op. De huidige studie gaat verder dan de bestaande studies door zowel legale als illegale drugs op te nemen én door veranderingen in gebruikspatronen te meten. Tot slot, omdat we een follow-up studie uitvoeren bij de onderzoekspopulatie, kunnen we ook de temporele dimensies van de GST in kaart brengen.

Zoals hierboven werd aangegeven, is huidige bijdrage gebaseerd op data die verzameld werden tijdens de eerste meting. We presenteren geen bevindingen over het tweede en derde meetmoment. Tijdens de eerste meting verzamelden we gegevens over de periode voorafgaand aan de detentie en over de periode tijdens de detentie.

3. Methode

3.1 Onderzoeksdesign

We nemen een face-to-face gestructureerde vragenlijst af bij een steekproef van gedetineerden enkele dagen voor de invrijheidstelling. Aan de hand van een follow-up studie nemen we opnieuw een face-to-face gestructureerde vragenlijst af drie maanden na de invrijheidstelling en zes maanden na de invrijheidstelling. Deze survey combineren we met de afname van diepte-interviews bij een doelgerichte steekproef. Deze bijdrage is gebaseerd op de data verzameld aan de hand van de gestructureerde vragenlijsten tijdens het eerste meetmoment. Hierdoor kunnen we nagaan in deze bijdrage in welke mate gebruikspatronen van legale en illegale drugs veranderen wanneer individuen de gevangenis binnenkomen.

3.2 Procedure

Deelnemers: de deelnemers werden gerekruteerd uit twee Belgische gevangnissen. Veroordeelde gevangenen kwamen in aanmerking voor het onderzoek indien zij (a) minstens 90

dagen in detentie verbleven (b) binnen de twee weken in vrijheid werden gesteld (c) recht op verblijf in België hadden (d) bereid zijn om een informed consent te ondertekenen (e) in staat zijn en bereid zijn om contactinformatie na de invrijheidstelling te voorzien (f) in staat zijn om te communiceren in het Nederlands, Engels of Frans. Plegers van zedendelicten werden niet opgenomen in het onderzoek³. Tussen 15 mei en 15 oktober 2009, kwamen 100 gevangenen in aanmerking voor het onderzoek, vijf personen verlieten de gevangenis vooraleer ze door de onderzoeker konden worden benaderd, vier personen wilden niet aan het onderzoek deelnemen. 91 gevangenen werden geïnterviewd voor de eerste meting⁴, zij werden allen geïnterviewd binnen de twee weken voorafgaand aan hun invrijheidstelling.

Procedure: de onderzoeker ontmoette de personen die in aanmerking komen voor het onderzoek in een ruimte afgezonderd van gevangenispersoneel en medegedetineerden. De onderzoeker benadrukte dat (a) deelname aan het onderzoek vrijwillig is, (b) de deelnemers aan het onderzoek op elk moment hun medewerking kunnen opzeggen en kunnen weigeren op vragen te antwoorden zonder dat er enige sanctie op volgt (c) elke beslissing die ze maken over de deelname aan het onderzoek geen invloed heeft op de detentie. Gedetineerden die bereid waren om deel te nemen aan het onderzoek, vulden een informed consent form in. De interviews tijdens de detentie vonden plaats in een vertrouwelijk en afgezonderd lokaal, waar enkel de onderzoeker en de respondent zich bevonden. De vragenlijsten werden gecodeerd aan de hand van een uniek identificatienummer en werden bewaard afgezonderd van de gegevens die de respondent kunnen identificeren (zoals het informed consent formulier en de contactinformatie na de invrijheidstelling). De huidige bijdrage is gebaseerd op de gegevens verzameld bij de 91 respondenten die deelnamen aan de eerste meting (vlak voor de invrijheidstelling).

4. Resultaten

4.1 Beschrijving van de onderzoekspopulatie

Tussen 15 mei 2009 en 15 oktober 2009 werden 91 respondenten bevraagd in de gevangenissen van Gent en Brugge enkele dagen voor de invrijheidstelling. De gemiddelde leeftijd van de respondenten is 33 jaar, de jongste respondent is 19 jaar, de oudste respondent is 58 jaar. 1 op 3 van de respondenten is niet van Belgische afkomst. 76% van de respondenten verbleef minder dan één jaar onafgebroken⁵ in detentie op moment van het interview, 11% van de respondenten

³ In deze fase werden we met een belangrijk knelpunt geconfronteerd. Wanneer personen veroordeeld worden tot een straf van minder dan drie jaar, is er een grote kans dat zij in strafonderbreking worden gesteld met het oog op elektronisch toezicht. Zij verblijven op dat moment niet in de gevangenis. Voor degenen die niet in strafonderbreking worden gesteld, is het moeilijk om de datum van invrijheidstelling te bepalen, zeker wanneer zij via voorlopige invrijheidstelling in vrijheid gesteld worden. De databanken van de griffie werden daarom wekelijks geconsulteerd. Om deze reden werden ook zedendelinquenten niet opgenomen in het onderzoek. Zij worden zelden in strafonderbreking gesteld met het oog op elektronisch toezicht, waardoor zij voor een grote oververtegenwoordiging zouden zorgen indien zij wel in het onderzoek zouden worden opgenomen.

⁴ In totaal werden 98 interviews afgenomen, zes respondenten verlieten de gevangenis uiteindelijk niet en één respondent kreeg uiteindelijk toch een bevel om het grondgebied te verlaten, deze respondenten voldeden dus niet meer aan de selectiecriteria. Dit brengt het totaal op 91 respondenten.

⁵ Wanneer we onafgebroken schrijven, tellen we hier uiteraard niet de penitentiaire verloven en de uitgangspermissies bij.

verbleef tussen één en drie jaar in detentie en 13% van de respondenten verbleef meer dan drie jaar onafgebroken in detentie op moment van het interview. Verder vroegen we de respondenten voor welke feiten ze gedetineerd werden. 1 op 5 van de respondenten werd gedetineerd enkel voor vermogensdelicten, 1 op 5 van de respondenten enkel voor geweldsdelicten en bijna 1 op 5 van de respondenten voor louter drugsdelicten. De overige gedetineerden werd gedetineerd voor een combinatie van vermogensdelicten, geweldsdelicten en/of drugsdelicten. 3% van de gedetineerden valt onder de categorie 'Andere delicten'⁶. Meer dan 1 op 3 van de respondenten werd gedetineerd voor onder meer drugsdelicten.

4.2 Gebruikspatronen van legale en illegale drugs⁷

Tijdens de eerste meting enkele dagen voor de invrijheidstelling vroegen we de respondenten over het gebruik van legale en illegale drugs gedurende de drie maanden voor de detentie én over het gebruik van legale en illegale drugs gedurende de laatste drie maanden van de detentie.

4.2.1 Alcohol

We vroegen aan de respondenten of en hoe vaak ze alcohol dronken per week voor en tijdens de detentie. Verder vroegen we de respondenten of en hoe vaak ze vijf of meer alcoholconsumpties per gelegenheid dronken.

Gebruik van alcohol voor de detentie

88% van de respondenten heeft alcohol gedronken gedurende de drie maanden voor de detentie. 73% van alle respondenten drinkt wekelijks alcohol en 35% drinkt (bijna) dagelijks alcohol. Wanneer we kijken naar het drinken van vijf of meer alcoholconsumpties per gelegenheid, stellen we vast dat 75% ooit tijdens deze periode vijf of meer alcoholconsumpties per gelegenheid dronk gedurende de drie maanden voor de detentie. 58% van alle respondenten drinkt wekelijks vijf of meer alcoholconsumpties per gelegenheid en 29% van alle respondenten drinkt dagelijks vijf of meer alcoholconsumpties.

Gebruik van alcohol tijdens de detentie

85% van alle respondenten heeft geen alcohol gedronken gedurende de laatste drie maanden van de detentie. Van de 15% die wel alcohol dronk, drinkt iedereen – behalve één respondent – op minder dan wekelijkse basis tijdens de detentie. Niemand van de respondenten drinkt op dagelijkse basis alcohol tijdens de detentie. Wanneer we kijken naar het gebruik van vijf of meer alcoholconsumpties per gelegenheid stellen we vast dat 7% ooit vijf of meer alcoholconsumpties

⁶ Deze personen werden allen veroordeeld omwille van inbreuken op de verkeerswetgeving. Door het schenden van voorwaarden gekoppeld aan elektronisch toezicht of het niet uitvoeren van een werkstraf, kregen deze personen de vervangende gevangenisstraf opgelegd.

⁷ In deze bijdrage presenteren we de bevindingen per product afzonderlijk. Toekomstige analyses van de verzamelde data zullen ook informatie opleveren over onder meer polydruggebruik.

per gelegenheid dronk gedurende de laatste drie maanden van de detentie. Niemand van de respondenten doet dit op wekelijkse of dagelijkse basis.

Veranderingen in gebruikspatronen van alcohol

We stellen vast dat 16% van de alcoholdrinkers voor de detentie ook alcohol drinkt tijdens de detentie, 84% doet dit niet. Omgekeerd stellen we vast dat behalve één respondent, iedereen die alcohol drinkt tijdens de detentie dit ook deed gedurende de drie maanden voor de detentie. We stellen verder vast dat de gebruiksfrequentie sterk daalt tijdens de detentie. Nagenoeg niemand van de wekelijkse of dagelijkse drinkers voor de detentie houdt dezelfde gebruiksfrequentie aan.

4.2.2 Illegale drugs

We vroegen aan de respondenten welke illegale drugs zij gebruikten voor en tijdens de detentie. We presenteerden een lijst met daarop de volgende producten: 'cannabis', 'xtc', 'hallucinogenen', 'amfetamines', 'cocaïne', 'heroïne' en 'ander'. We vroegen verder hoe vaak per week de respondenten deze producten gebruikten en of deze producten intraveneus werden gebruikt.

Gebruik van illegale drugs voor de detentie

71% van alle respondenten gaf aan illegale drugs gebruikt te hebben gedurende de drie maanden voor de detentie. Van de groep die illegale drugs gebruikte, gedurende deze periode, gebruikte tweederde (bijna) dagelijks illegale drugs. Minder dan één op tien van deze respondenten gebruikte minder dan één keer per week illegale drugs. De overige respondenten (25%) gebruikte (meer dan) wekelijks, maar minder dan (bijna) dagelijks illegale drugs.

Van alle respondenten in de steekproef (zie tabel 1), gebruikte 66% ooit cannabis gedurende de drie maanden voorafgaand aan de detentie, 44% gebruikte cocaïne, 26% gebruikte heroïne, 23% gebruikte amfetamines, 12% gebruikte xtc en 11% gebruikte hallucinogenen gedurende de drie maanden voorafgaand aan de detentie. Van alle respondenten in de steekproef heeft 24% ooit intraveneus drugs gebruikt gedurende deze periode. Wanneer we kijken naar het (bijna) dagelijks gebruik van illegale drugs gedurende de drie maanden voor de detentie, stellen we het volgende gebruikspatroon vast: 45% van de cannabisgebruikers gebruikte (bijna) dagelijks dit product. 43% van de amfetaminegebruikers gebruikte (bijna) dagelijks amfetamines voor de detentie. 18% van de cocaïnegebruikers gebruikte (bijna) dagelijks cocaïne en 79% van de heroïnegebruikers gebruikte (bijna) dagelijks heroïne. Niemand van de respondenten gebruikte (bijna) dagelijks xtc of hallucinogenen gedurende de drie maanden voor de detentie. Van alle intraveneuze druggebruikers, gebruikt 46% (bijna) dagelijks intraveneus.

Gebruik van illegale drugs tijdens de detentie

60% van alle respondenten gaf aan illegale drugs gebruikt te hebben gedurende de laatste drie maanden van de detentie. Van de groep die illegale drugs gebruikte tijdens de detentie,

gebruikte éénvierde (bijna)dagelijks illegale drugs, ongeveer één derde gebruikte minder dan één keer per week illegale drugs. De overige respondenten (44%) gebruikte meer dan wekelijks, maar minder dan (bijna) dagelijks illegale drugs gedurende de laatste drie maanden van de detentie.

Van alle respondenten in de steekproef gebruikte 56% ooit cannabis gedurende de detentie, 18% gebruikte heroïne, 16% gebruikte amfetaminen, 3% gebruikte cocaïne en eveneens 3% gebruikte xtc gedurende de laatste drie maanden van de detentie. Niemand van de respondenten in de steekproef gebruikte hallucinogenen. 2% van de gedetineerden gebruikte intraveneus drugs. Wanneer we kijken naar het (bijna)dagelijks gebruik van illegale drugs, stellen we het volgende gebruikspatroon vast: niemand van de cocaïnegebruikers, amfetaminegebruikers of xtc-gebruikers gebruikte deze producten op (bijna)dagelijkse basis. 28% van de cannabisgebruikers gebruikt dit product op (bijna)dagelijkse basis, 6% van de heroïnegebruikers gebruikt dit product op (bijna)dagelijkse basis gedurende de laatste drie maanden van de detentie. Niemand van de intraveneuze druggebruikers gebruikt op (bijna)dagelijkse basis intraveneus tijdens deze periode.

Tabel 1: veranderingen in gebruikspatronen van illegale drugs

	Voor de detentie		Tijdens de detentie	
	Gebruik	<i>(Bijna) dagelijks gebruik</i>	Gebruik	<i>(Bijna) dagelijks gebruik</i>
Cannabis	66%	45%	56%	28%
Cocaïne	44%	18%	3%	0%
Heroïne	26%	79%	18%	6%
Amfetaminen	23%	43%	16%	0%
Xtc	12%	0%	3%	0%
Hallucinogenen	11%	0%	0%	0%
IDU	24%	46%	2%	0%

Veranderingen in gebruikspatronen van illegale drugs

We stellen vast dat 79% van de respondenten die illegale drugs gebruikten gedurende de drie maanden voor de detentie, ook illegale drugs gebruikten gedurende de laatste drie maanden van de detentie. Verder zien we dat 29% van de respondenten die gedurende de drie maanden

voor de detentie (bijna)dagelijks illegale drugs gebruikten, (bijna)dagelijks drugs gebruikt tijdens de detentie. 71% van de respondenten die (bijna) dagelijks illegale drugs gebruikten gedurende de drie maanden voor de detentie, gebruikten dus niet meer (bijna) dagelijks illegale drugs gedurende de laatste drie maanden voor de detentie.

Omgekeerd zien we dat 93% van de respondenten die illegale drugs gebruikten gedurende de laatste drie maanden van de detentie, gebruikten illegale drugs gedurende de laatste drie maanden voor de detentie. 85% van de respondenten die (bijna) dagelijks illegale drugs gebruikten gedurende de laatste drie maanden van de detentie, gebruikten (bijna)dagelijks illegale drugs voor de detentie.

Wanneer we de producten bekijken die het vaakst gebruikt worden tijdens de laatste drie maanden van de detentie (i.e. cannabis en heroïne), dan zien we dat 81% van de respondenten die cannabis gebruikten gedurende de drie maanden voor de detentie, ook cannabis gebruiken tijdens de detentie. 46% van de respondenten die heroïne gebruikten gedurende de drie maanden voorafgaand aan de detentie, gebruiken heroïne tijdens de detentie. Omgekeerd zien we echter dat 6% van de respondenten die cannabis gebruikten gedurende de laatste drie maanden van de detentie, geen cannabis gebruikten voor de detentie. 31% van de respondenten die heroïne gebruikten tijdens de detentie gebruikten geen heroïne voor de detentie.

4.2.3 *Psychoactieve medicatie*

We vroegen aan de respondenten welke medicatie zij gebruikten gedurende de drie maanden voor de detentie en gedurende de laatste drie maanden van de detentie. We vroegen naar het gebruik van psychoactieve medicatie, zoals antidepressiva (e.g. trazolan), benzodiazepines (e.g. diazepam), substitutieproducten (e.g. methadon) en pijnstillers (e.g. morfine). We vroegen de respondenten of zij deze producten op voorschrift gebruikten of niet⁸.

4.2.3.1 *Psychoactieve medicatie op voorschrift*

Psychoactieve medicatie op voorschrift voor de detentie

We vroegen de respondenten of zij psychoactieve medicatie gebruikten op voorschrift voor de detentie. 40% van alle respondenten gaf aan psychoactieve medicatie gebruikt te hebben op voorschrift. Iets meer dan 70% van deze groep gebruikt deze medicatie (bijna) dagelijks op voorschrift. 17% van deze groep gebruikte minder dan één maal per week psychoactieve medicatie op voorschrift gedurende de drie maanden voorafgaand aan de detentie.

Psychoactieve medicatie op voorschrift tijdens de detentie

Meer dan de helft van alle respondenten (56%) gebruikte psychoactieve medicatie op voorschrift tijdens de detentie. Bijna negen op tien van deze groep (88%) gebruikt psychoactieve medicatie op voorschrift (bijna) dagelijks tijdens de detentie.

⁸ In deze bijdrage maken we een onderscheid tussen het gebruik van psychoactieve medicatie op voorschrift en het gebruik van psychoactieve medicatie niet op voorschrift. Verdere analyses van de verzamelde data zullen onder meer nagaan of er verschuivingen optreden in het gebruik van psychoactieve medicatie op voorschrift en psychoactieve medicatie niet op voorschrift.

Veranderingen in gebruikspatronen van psychoactieve medicatie op voorschrift?

We stellen vast dat éénderde van de medicatiegebruikers tijdens de detentie geen medicatie op voorschrift gebruikte voor de detentie. Bijna negen op tien van de medicatiegebruikers voor de detentie gebruiken ook medicatie op voorschrift tijdens de detentie. Slechts één op tien van de medicatiegebruikers voor de detentie gebruikt geen medicatie op voorschrift tijdens de detentie.

4.2.3.2 Psychoactieve medicatie niet op voorschrift

Psychoactieve medicatie niet op voorschrift voor de detentie

We vroegen de respondenten over het gebruik van psychoactieve medicatie niet op voorschrift, 28% van alle respondenten gaf aan deze medicatie zonder voorschrift gebruikt te hebben voor de detentie. Iets meer dan de helft van deze groep gebruikt deze producten minder dan één maal per week gedurende de drie maanden voorafgaand aan de detentie. Eén vijfde van deze groep gebruikte deze medicatie op (bijna) dagelijkse basis zonder voorschrift. De overige respondenten gebruiken deze producten op wekelijkse basis, maar niet (bijna) dagelijks.

Psychoactieve medicatie niet op voorschrift tijdens de detentie

Wanneer we de respondenten vroegen of zij tijdens de detentie deze producten gebruikten niet op voorschrift, antwoordde 24% van alle respondenten hierop bevestigend. Een derde van deze groep gebruikt deze producten minder dan één maal per week tijdens de detentie. Eveneens een derde van deze groep gebruikt deze medicatie op (bijna)dagelijkse basis zonder voorschrift. Het laatste derde gebruikt deze producten op wekelijkse basis, maar niet (bijna) dagelijks.

Veranderingen in gebruikspatronen van psychoactieve medicatie niet op voorschrift?

We stellen vast dat 70% van de medicatiegebruikers zonder voorschrift tijdens de detentie ook medicatie zonder voorschrift gebruikte gedurende de drie maanden voorafgaand aan de detentie. Omgekeerd stellen we vast dat eveneens 70% van de medicatiegebruikers zonder voorschrift voor de detentie ook medicatie gebruikten zonder voorschrift gedurende de laatste drie maanden voorafgaand aan het interview.

4.2.4 Tabak

Gebruik van tabak voor de detentie

95% van alle respondenten rookte dagelijks sigaretten gedurende de drie maanden voor de detentie. 6% van alle respondenten rookte vijf of minder sigaretten per dag, 30% van alle respondenten rookte zes of meer sigaretten per dag maar minder dan twintig, 59% rookte dagelijks twintig of meer sigaretten per dag gedurende de drie maanden voorafgaand aan de detentie.

Gebruik van tabak tijdens de detentie

96% van alle respondenten rookte dagelijks sigaretten tijdens de detentie. 7% van alle respondenten rookte vijf of minder sigaretten per dag, 35% van alle respondenten rookte zes of

meer sigaretten per dag maar minder dan twintig en 54% rookte dagelijks twintig of meer sigaretten per dag.

Veranderingen in gebruikspatronen van tabak

98% van de rokers gedurende de drie maanden voorafgaand aan de detentie, zijn rokers gedurende de laatste drie maanden van de detentie. Omgekeerd stellen we eveneens vast dat 98% van de rokers gedurende de laatste drie maanden van de detentie rookten gedurende de drie maanden voor de detentie. Van de respondenten die voor de detentie 20 of meer sigaretten per dag rookten, roken 76% nog steeds 20 of meer sigaretten per dag tijdens de detentie. Van de respondenten die gedurende de laatste drie maanden van de detentie 20 of meer sigaretten per dag rookten, rookten 84% reeds twintig of meer sigaretten per dag tijdens de detentie.

4.3 Is er een samenhang tussen strain en het gebruik van legale en illegale drugs - een verkenning

Aan de hand van Agnew's GST willen we in het onderzoek nagaan of stresserende gebeurtenissen een verklaring kunnen bieden voor het gebruik van legale en illegale drugs bij deze specifieke onderzoekspopulatie. Zoals hierboven aangegeven presenteren we in de huidige bijdrage tussentijdse bevindingen waarbij we nagaan of er een verband bestaat tussen het ervaren van familiale strain en het gebruik van legale en illegale drugs⁹. In deze bijdrage gaan we na of familiale stressoren in verband staan met het gebruik van legale en illegale drugs gedurende de drie maanden voor de detentie en gedurende de laatste drie maanden van de detentie.

4.3.1 Familiale strain voor de detentie

We gingen na of de respondenten geconfronteerd werden met familiale strain voor de detentie. 60% van de respondenten gaf aan dat ze niet werden geconfronteerd met familiale stressoren of dat deze stresserende gebeurtenissen hen niet hebben aangegrepen (subjectieve strain). 40% van de respondenten gaf aan dat ze gedurende de drie maanden voorafgaand aan de detentie geconfronteerd werden met stresserende familiale gebeurtenissen die hen hebben aangegrepen¹⁰.

⁹ Hoewel andere vormen van strain, negatieve emoties, en interne en externe conditionerende factoren een belangrijke rol spelen in de GST en ook werden opgenomen in de vragenlijst, komen deze variabelen nog niet aan bod in deze bijdrage.

¹⁰ Aan de hand van de vragenlijst kunnen we nagaan of er een verschil bestaat tussen het ervaren van subjectieve strain en objectieve strain. In huidige bijdrage komt enkel subjectieve strain aan bod.

4.3.1.1 Familiale strain en alcohol

We gingen na of er een verband bestaat tussen het ervaren van familiale strain het gebruik van alcohol voor de detentie.

In de eerste plaats gingen we na of er een verband bestaat tussen het ervaren van familiale strain en het drinken van alcohol op zich. We stelden vast dat personen die familiale strain ervaren meer en vaker alcohol drinken dan personen die geen familiale strain ervaren, maar dit verband is niet statistisch significant. Vervolgens gingen we na of er wel een statistisch significant verband bestaat tussen het ervaren van familiale strain en het drinken van vijf of meer alcoholconsumpties per gelegenheid. We stelden vast dat er een statistisch significant verband bestaat tussen het ervaren van familiale strain en het wekelijks drinken van vijf of meer alcoholconsumpties per gelegenheid ($X^2 = 4.787$; $p < 0.05$). Tevens bestaat er een statistisch significant verband tussen het ervaren van familiale strain en het (bijna) dagelijks drinken van vijf of meer alcoholconsumpties per dag ($X^2 = 3.896$; $p < 0.05$).

4.3.1.2 Familiale strain en illegale drugs

We gingen na of er een verband bestaat tussen het ervaren van familiale strain en het gebruik van illegale drugs voor de detentie. We stelden vast dat er een statistisch significant verband bestaat tussen het ervaren van familiale strain en het gebruik van illegale drugs ($X^2 = 8.898$; $p < 0.05$). Dit statistisch significant verband blijft bestaan wanneer we kijken naar het wekelijks gebruik van illegale drugs ($X^2 = 5.669$; $p < 0.05$) en het (bijna) dagelijks gebruik van illegale drugs ($X^2 = 7.538$; $p < 0.05$).

4.3.1.3 Familiale strain en medicatie op voorschrift

We gingen na of er een verband bestaat tussen het ervaren van familiale strain voor de detentie en het gebruik van psychoactieve medicatie op voorschrift. We stellen vast dat er een statistisch significant verband bestaat tussen het ervaren van familiale strain en het gebruik van medicatie op voorschrift gedurende de drie maanden voor de detentie ($X^2 = 8.779$; $p < 0.05$). Dit statistisch significant verband blijft bestaan wanneer we kijken naar het wekelijks gebruik van medicatie op voorschrift ($X^2 = 8.779$; $p < 0.05$) en het (bijna) dagelijks gebruik van medicatie op voorschrift ($X^2 = 5.005$; $p < 0.05$).

4.3.1.4 Familiale strain en medicatie niet op voorschrift

We gingen na of er een verband bestaat tussen het ervaren van familiale strain en het gebruik van psychoactieve medicatie niet op voorschrift. We stellen vast dat er een statistisch significant verband bestaat tussen het ervaren van familiale strain en gebruik van medicatie niet op voorschrift gedurende de drie maanden voorafgaand aan de detentie ($X^2 = 3.896$; $p < 0.05$).

4.3.2 Familiale strain tijdens de detentie en gebruik van legale en illegale drugs

We gingen na of de respondenten familiale strain ervoeren gedurende de laatste drie maanden van de detentie. 67% van de respondenten ervoer geen subjectieve familiale strain gedurende de drie maanden voorafgaand aan de detentie. Dit wil zeggen dat zij geen familiale strain meemaakten of dat deze negatieve gebeurtenissen hen niet hebben aangegrepen. 33% ervoer subjectieve familiale strain gedurende de drie maanden voorafgaand aan de detentie.

4.3.2.1 Familiale strain en illegale drugs

We gingen na of er een verband bestaat tussen het ervaren van familiale strain en het gebruik van illegale drugs tijdens de detentie. We stellen vast dat er een statistisch significant verband bestaat tussen het ervaren van familiale strain en het gebruik van illegale drugs ($X^2=4.929$; $p < 0.05$). Dit statistisch significant verband blijft bestaan wanneer we kijken naar het wekelijks gebruik van illegale drugs tijdens de detentie ($X^2= 6.040$; $p < 0.05$).

4.3.2.2 Familiale strain en medicatie op voorschrift

We stellen vast dat gedetineerden die familiale strain ervaren vaker medicatie op voorschrift gebruiken dan gedetineerden die geen familiale strain ervaren gedurende de laatste drie maanden van de detentie, maar dit verschil is niet statistisch significant.

4.3.2.3 Familiale strain en medicatie niet op voorschrift

We gingen na of er een verband bestaat tussen het ervaren van familiale strain tijdens de detentie en het gebruik van medicatie niet op voorschrift. We stellen vast dat er een statistisch significant verband bestaat tussen het ervaren van familiale strain en het gebruik van medicatie niet op voorschrift gedurende de laatste drie maanden van de detentie ($X^2 = 3.804$; $p < 0.05$). Dit verband blijft bestaan wanneer we kijken naar het wekelijks gebruik van medicatie niet op voorschrift tijdens de detentie ($X^2 = 4.762$; $p < 0.05$).

4.3.2.4 Familiale strain en alcohol

We kunnen geen verband vaststellen tussen het ervaren van familiale strain tijdens de laatste drie maanden van de detentie en het gebruik van alcohol. Deze stelling gaat op zowel voor het gebruik van alcohol op zich tijdens de detentie als voor het gebruik van vijf of meer consumpties.

5. Discussie

In de eerste plaats gingen we in deze bijdrage na in welke mate gebruikspatronen van legale en illegale drugs veranderen wanneer individuen de gevangenis binnenkomen.

In lijn met ander empirisch onderzoek, kunnen we ook met deze resultaten besluiten dat de *prevalentie* van gebruik zowel van legale als illegale drugs substantieel hoger ligt bij gevangenen dan bij de algemene bevolking (Boys, et al., 2002; Bullock, 2003; Butzin, Martin, & Inciardi, 2005; Duncan, 2009; Fazel, Bains, & Doll, 2006; Freudenburg, Daniels, Crum, Perkins, & Richie, 2005; Friestad & Kjelsberg, 2009; Friestad & Skog Hansen, 2005; Mouquet, 2005).

Wanneer we de veranderingen in gebruikspatronen van legale en illegale drugs bekijken wanneer individuen de gevangenis binnenkomen, stellen we, in lijn met ander empirisch onderzoek, de volgende zaken vast. Een belangrijke proportie van de gevangenen *continueert* het gebruik van illegale drugs en medicatie tijdens de detentie (Calzavara, et al., 2003; Edgar & O'Donnell, 1998; Jürgens, Ball, & Verster, 2009; Nelles, Fuhrer, & Hirsbrunner, 1999; Plugge, Douglas, & Fitzpatrick, 2006; Plugge, Yudkin, & Douglas, 2009; Strang, et al., 2006). Toch kan de detentie ook een keerpunt kan zijn in het gebruikspatroon (Plourde & Brochu, 2002), zowel wat betreft *de aard als de frequentie van de gebruikte producten*. Het gebruik van alcohol daalt immers zeer sterk tijdens de detentie. Hoewel voor de detentie bijna één op drie van de respondenten dagelijks meer dan vijf alcoholconsumpties gebruikt, lijkt het gebruik van alcohol tijdens de detentie beperkt tot uitzonderlijke gebeurtenissen. Hoewel een grote proportie van de respondenten zijn gebruik van illegale drugs daarentegen *continueert*, daalt *de frequentie* van gebruik van illegale drugs sterk tijdens de detentie. Voor de detentie gebruikt tweederde van de gebruikers (bijna) dagelijks illegale drugs, tijdens de detentie gebruikt éénvierde (bijna) dagelijks illegale drugs. Deze daling in gebruiksfrequentie geldt voor alle illegale drugs. In lijn met andere onderzoeken, kunnen we besluiten dat ook de aard van de gebruikte producten wijzigt (Bullock, 2003; Edgar & O'Donnell, 1998; Fotiadou, et al., 2004). Terwijl voor de detentie cannabis (66%) en cocaïne (44%) de meest gebruikte producten zijn, stellen we vast dat tijdens de detentie cannabis (56%) en heroïne (18%) de meest gebruikte producten zijn. Wanneer we kijken naar psychoactieve medicatie, stellen we vast dat zowel het aantal gebruikers als het aantal dagelijkse gebruikers van psychoactieve medicatie op voorschrift stijgt. 40% van de respondenten gebruikte voor de detentie, waarvan 70% dagelijks, terwijl 56% gebruikt tijdens de detentie, waarvan 88% dagelijks. Het aantal gebruikers van psychoactieve medicatie niet op voorschrift stijgt niet, maar de gebruiksfrequentie wel.

Hoewel andere onderzoeken wijzen op een daling in het gebruik van tabak (Plugge, et al., 2006; Plugge, et al., 2009), stellen wij vast dat het gebruikspatroon van tabak nagenoeg ongewijzigd blijft.

Hoewel bepaalde onderzoekers hun bezorgdheid uitdrukken over *initiatie* van injecterend druggebruik tijdens de detentie (Allwright, et al., 2000; Boys, et al., 2002; Frost & Tchertkov, 2002; Gore, Bird, & Ross, 1995; Koulierakis, 2006), stellen wij vast dat alle intraveneuze druggebruikers tijdens de detentie deze gebruikswijze hanteerden voor de detentie. Bovendien stelden we een zeer sterke daling vast in het intraveneus druggebruik tijdens de detentie. Terwijl één op vier van alle respondenten intraveneus gebruikte voor de detentie, waarvan de helft bijna dagelijks, gebruiken slechts 2% van alle respondenten intraveneus tijdens de detentie, waarvan niemand bijna dagelijks.

We mogen een aantal opmerkelijke vaststellingen echter niet uit het oog verliezen, zo gebruikte éénderde van de heroïnegebruikers tijdens de detentie dit product niet gedurende de laatste drie maanden voor de detentie, wat kan wijzen op een initiatie van heroïnegebruik tijdens de detentie. Dit ligt in lijn met bevindingen uit andere onderzoeken (Boys, et al., 2002; Korte, Pykäläinen, & Seppälä, 1998; Wood, et al., 2006). Verder is er ook een groep gebruikers waarvan de frequentie wel sterk stijgt tijdens de detentie, 15% van de dagelijkse gebruikers tijdens de detentie gebruikten niet dagelijks voor zij de gevangenis binnenkwamen. Er is tot slot een belangrijke groep van gebruikers van psychoactieve medicatie in de gevangenis, die deze producten niet gebruikte voor de detentie.

Ten tweede gingen we in deze bijdrage na of we het gebruik van (il)legale drugs tijdens de detentie in verband kunnen brengen met stresserende omstandigheden, zoals omschreven in Agnew's GST. Deze studie test de bruikbaarheid van de GST bij een specifieke populatie, met name een populatie van (ex-)gevangenen. Voor zover we weten, werd de GST nog niet toegepast op deze subpopulatie. 40% van de respondenten gaf aan geconfronteerd te worden met familiale strain gedurende de drie maanden voor de detentie, 33% van de onderzoekspopulatie werd geconfronteerd met familiale strain tijdens de detentie. Het feit dat deze populatie geconfronteerd wordt met moeilijke familiale omstandigheden, ligt in lijn met bestaande onderzoeken (Dhami, Ayton, & Loewenstein, 2007; Freudenburg, Wilets, Green, & Richie, 1998; Pelissier, Camp, Gaes, Saylor, & Rhodes, 2003; Visher & Travis, 2003; Windzio, 2006).

Ter uitbreiding van bestaand empirisch onderzoek, willen wij nagaan of de GST ook een verklaring kan bieden voor verschillen in gebruikspatronen bij deze specifieke onderzoekspopulatie. We stelden vast, ter bevestiging van de GST én in navolging van ander empirisch onderzoek (Drapela, 2006; Hollist, et al., 2009; Jang & Johnson, 2003; Slocum, et al., 2005; Swatt, et al., 2007), dat er ook voor deze populatie een verband bestaat tussen het ervaren van familiale strain en het gebruik van legale en illegale drugs.

We stelden vast dat personen die meer familiale strain ervaren meer geneigd zijn illegale drugs te gebruiken. Verder zien we dat het ervaren van familiale strain ook een invloed heeft op de frequentie van gebruik van illegale drugs, zowel voor als tijdens de detentie. We stellen verder vast dat er zowel voor als tijdens de detentie een verband bestaat tussen het ervaren van familiale strain en het gebruik van niet-voorgeschreven psychoactieve medicatie. Wanneer we

kijken naar het gebruik van psychoactieve medicatie op voorschrift, zien we dat hoewel er een positief verband bestaat tussen het ervaren van familiale strain en het gebruik van medicatie op voorschrift voor de detentie, we dit positief verband niet meer vaststellen tijdens de detentie. Dezelfde vaststelling gaat op voor het gebruik van alcohol.

Hoewel deze bevindingen van de eerste meting lijken te suggereren dat de GST een verklaring kan bieden voor veranderingen in gebruikspatronen bij deze onderzoekspopulatie, is een verdere analyse van de verzamelde data tijdens dit eerste meetmoment en de andere meetmomenten (met name drie en zes maanden na de invrijheidstelling) zeker nodig. Op deze manier zullen we ook andere stellingen van GST bij deze populatie kunnen testen. In welke mate spelen de andere vormen van strain, zoals werkgerelateerde stressoren, slachtofferschap en financiële problemen een rol bij het verklaren van het gebruik van legale en illegale drugs bij deze onderzoekspopulatie? Tijdens de detentie kunnen individuen immers ook hun job kwijtspelen (Cao, Zhao, & Van Dine, 1997). Een groot aantal individuen komt na de invrijheidstelling daarenboven moeilijk in contact met sociale voorzieningen (Butzin, Martin, & Inciardi, 2002; Freudenburg, et al., 2005) en vindt het daarenboven moeilijk om een job te vinden en ook te behouden (Pelissier, et al., 2003; Pelissier, et al., 2001; Vaughn, Deng, & Lee, 2003).

Wat is de rol van de negatieve emoties bij deze onderzoekspopulatie? In welke mate beïnvloeden interne en externe factoren (e.g. persoonlijkheidseigenschappen en sociale controle) de relatie tussen het ervaren van strain en het gebruik van legale en illegale drugs?

Zoals hierboven vermeld presenteren we met deze bijdrage enkele tussentijdse bevindingen van de eerste meting. Met deze bevindingen kunnen we deels zicht verkrijgen op wat er gebeurt met de gebruikspatronen van legale en illegale drugs wanneer individuen de gevangenis binnenkomen. Onderzoekers en praktijkwerkers beginnen slechts recent voldoende aandacht te besteden aan wat er gebeurt na de invrijheidstelling. Wanneer dit onderzoek is afgerond, willen we bijdragen tot het noodzakelijke inzicht in wat er gebeurt na de invrijheidstelling.

6. Bibliografie

- Agnew, R. (2006). Pressured into crime: General Strain Theory. In F. T. Cullen & R. Agnew (Eds.), *Criminological Theory: past to present* (Vol. 3). Los Angeles: Roxbury.
- Agnew, R., Brezina, T., Wright, J. P., & Cullen, F. T. (2002). Strain, personality traits, and delinquency: extending general strain theory *Criminology*, 40(1), 43-72.
- Agnew, R., & White, H. R. (1992). An empirical test of general strain theory. *Criminology*, 30(1992), 475-499.
- Allwright, S., Bradley, F., Long, J., Barry, J., Thornton, L., & Parry, J. V. (2000). Prevalence of antibodies to hepatitis B, hepatitis C, and HIV and risk factors in Irish prisoners: results of a national cross sectional survey. *British Medical Journal*, 321(2000), 78-82.
- Botchkovar, E. E. V., Tittle, C. R., & Antonaccio, O. (2009). General strain theory: additional evidence using cross-cultural data. *Criminology*, 47(1), 131-176.
- Boys, A., Farrell, M., Bebbington, P., Brugha, T., Coid, J., Jenkins, R., et al. (2002). Drug use and initiation in prison: results from a national prison survey in England and Wales. *Addiction*, 97(12), 1551-1560.
- Bullock, T. (2003). Changing levels of drug use before, during and after imprisonment. In M. Ramsay (Ed.), *Prisoners' drug use and treatment: 7 research studies* (pp. 23-48). London: Home Office Research, Development and Statistics Directorate.
- Butzin, C., A, Martin, S., S, & Inciardi, J. A. (2002). Evaluating component effects of a prison-based treatment continuum. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 22(2002), 63-69.
- Butzin, C., A, Martin, S., S, & Inciardi, J. A. (2005). Treatment during transition from prison to community and subsequent illicit drug use. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 28, 351-358.
- Calzavara, L. M., Burchell, A. N., Schlossberg, J., Myers, T., Escobar, M., Wallace, E., et al. (2003). Prior opiate injection and incarceration history predict injection drug use among inmates. *Addiction*, 98(9), 1257-1265.
- Cao, L., Zhao, J., & Van Dine, S. (1997). Prison disciplinary tickets: a test of the deprivation and importation models. *Journal of criminal justice*, 25(2), 103-113.
- Dhami, M. K., Ayton, P., & Loewenstein, G. (2007). Adaptation to imprisonment - Indigenous or imported? *Criminal Justice and Behavior*, 34(8), 1085-1100.
- Drapela, L. A. (2006). The effect of negative emotion on licit and illicit drug use among high school dropouts: an empirical test of general strain theory. *Journal of youth and adolescence*, 35(5), 755-770.
- Duncan, S. (2009). Drug use and perceived treatment need among newly sentenced prisoners in England and Wales. *Addiction*, 104, 243-247.
- Edgar, K., & O'Donnell, I. (1998). *Mandatory Drug Testing in prison: the relationship between MDT and the level and nature of drug misuse*. London: Home Office Research and Statistics Directorate.
- Ellwanger, S. J. (2007). Strain, attribution, and traffic delinquency among young drivers: measuring and testing general strain theory in the context of driving. *Crime & Delinquency*, 53(4), 523-551.

- Farrell, M., & Marsden, J. (2007). Acute risk of drug-related death among newly released prisoners in England and Wales. *Addiction*, 103, 251-255.
- Fazel, S., Bains, P., & Doll, H. (2006). Substance misuse and dependence in prisoners: a systematic review. *Addiction*, 101(2), 181-191.
- Fotiadou, M., Livaditis, M., Manou, I., Kaniotou, E., Samakouri, M., Tzavaras, N., et al. (2004). Self-reported substance misuse in Greek male prisoners. *European Addiction Research*, 10, 56-60.
- Freudenburg, N., Daniels, J., Crum, M., Perkins, T., & Richie, B. E. (2005). Coming home from jail: the social and health consequences of community reentry for women, male adolescents, and their families and communities. *American Journal of Public Health*, 95(10), 1725-1736.
- Freudenburg, N., Wilets, I., Green, M., & Richie, B. E. (1998). Linking women in jail to community services - factors associated with rearrest and retention of drug-using women following release from jail. *Journal of American Medical Women Association*, 1998, 89-93.
- Friestad, C., & Kjelsberg, E. (2009). Drug use and mental health problems among prison inmates - results from a national-wide prison population study *Nord J Psychiatry* 63(3), 237-245.
- Friestad, C., & Skog Hansen, I. L. (2005). Mental health problems among prison inmates: the effect of welfare deficiencies, drug use and self-efficacy. *Journal of Scandinavian Studies in Criminology and Crime Prevention*, 6(2005), 183-196.
- Frost, L., & Tchertkov, V. (2002). Prisoner Risk Taking in the Russian Federation. *AIDS Education and Prevention*, 14(5), 7-23.
- Gore, S. M., Bird, A. G., & Ross, A. J. (1995). Prison rites: starting to inject inside. *British Medical Journal*, 311, 1135-1136.
- Hinduja, S. (2007). Work place violence and negative affective responses: a test of agnew's general strain theory. *Journal of Criminal Justice*, 35(2007), 657-666.
- Hoffmann, J. P., & Miller, A. S. (1998). A latent variable analysis of general strain theory. *Journal of quantitative criminology*, 14(1), 83-110.
- Hollist, D. R., Hughes, L. A., & Schaible, L. M. (2009). Adolescent maltreatment, negative emotion, and delinquency: an assessment of general strain theory and family-based strain. *Journal of criminal justice*, 37(4), 379-387.
- Jang, S. J., & Johnson, B. R. (2003). Strain, negative emotions, and deviant coping among African Americans: a test of General Strain Theory. *Journal of quantitative criminology*, 19(1), 79-105.
- Jennings, W. G., Piquero, N. L., Gover, A. R., & Perez, D. M. (2009). Gender and general strain theory: a replication and exploration of Broidy and Agnew's gender/strain hypothesis among a sample of southwestern Mexican American adolescents. *Journal of criminal justice*, 37(4), 404-417.
- Jiang, S., & Fisher - Giorlando, M. (2002). Inmate misconduct: a test of the deprivation, importation and situational models. *The Prison Journal*, 82(3), 335-358.
- Jürgens, R., Ball, A., & Verster, A. (2009). Interventions to reduce HIV transmission related to injecting drug use in prison *The Lancet*, 9, 57-66.

- Korte, T., Pykäläinen, J., & Seppälä, T. (1998). Drug abuse of Finnish male prisoners in 1995. *Forensic Science International* 97(1998), 171-183.
- Koulierakis, G. (2006). Drug use and related precautions prior to imprisonment, inside prison and intentions after release among Greek inmates. *Addiction Research & Theory*, 14(3), 217-233.
- Krinsky, C. S., Lathrop, S. L., Brown, P., & Nolte, K. B. (2009). Drugs, detention, and death. *The American Journal of Forensic Medicine and Pathology*, 30(1), 6-9.
- Malliori, M., Sypsa, V., Psychogiou, M., Touloumi, G., Skoutelis, A., Tassopoulos, N., et al. (1998). A survey of bloodborne viruses and associated risk behaviours in Greek prisons. *Addiction*, 93(2), 243-251.
- Mazerolle, P., Burton, V. S., Cullen, F. T., Evans, T. D., & Payne, G. L. (2000). Strain, anger, and delinquent adaptations. Specifying general strain theory. *Journal of criminal justice*, 28(2000), 89-101.
- Moon, B., Blurton, D., & McCluskey, J. D. (2008). General strain theory and delinquency - focusing on the influences of key strain characteristics on delinquency *Crime & Delinquency*, 54(4), 582-613.
- Moon, B., Hays, K., & Blurton, D. (2009). General strain theory, key strains, and deviance. *Journal of criminal justice*, 37(1), 98-106.
- Mouquet, M.-C. (2005). *La santé des personnes entrées en prison en 2003: Direction de la recherche des études de l'évaluation et de statistiques*
- Nelles, J., Fuhrer, A., & Hirsbrunner, H. P. (1999). How does syringe distribution in prison affect consumption of illegal drugs by prisoners? *Drug and Alcohol Review*, 18(2), 133-138.
- Pelissier, B., Camp, S., Gaes, G. G., Saylor, W., & Rhodes, T. (2003). Gender differences in outcomes from prison based residential treatment. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 24(2), 149-160.
- Pelissier, B., Wallace, S., O'Neil, J. A., Gaes, G. G., Camp, S., Rhodes, W., et al. (2001). Federal prison residential drug treatment reduces substance use and arrests after release. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 27(2), 315-337.
- Plourde, C., & Brochu, S. (2002). Drugs in prison: A break in the pathway. *Substance Use & Misuse*, 37(1), 47-63.
- Plugge, E., Douglas, N., & Fitzpatrick, R. (2006). *The health of women in prison - study findings*. Oxford: Department of Public Health - University of Oxford.
- Plugge, E., Yudkin, P., & Douglas, N. (2009). Changes in women's use of illicit drugs following imprisonment. *Addiction*, 104, 215-222.
- Sigfusdottir, I.-D., & Silver, E. (2009). Emotional reactions to stress among adolescent boys and girls. *Youth and society*, 40(4), 571-590.
- Slocum, L. A., Simpson, S. S., & Smith, D. A. (2005). Strained lives and crime: examining intra-individual variation in strain and offending in a sample of incarcerated women. *Criminology*, 43(4), 1067-1110.
- Strang, J., Gossop, M., Heuston, J., Green, J., Whiteley, C., & Maden, A. (2006). Persistence of drug use during imprisonment: relationship of drug type, recency of use and severity of dependence to use of heroin, cocaine and amphetamine in prison. *Addiction*, 101(8), 1125-1132.

- Swatt, M. L., Gibson, C. L., & Piquero, N. L. (2007). Exploring the utility of general strain theory in explaining problematic alcohol consumption by police officers. *Journal of criminal justice*, 35(6), 596-611.
- Vaughn, M., Deng, F. J., & Lee, L. J. (2003). Evaluating a prison based drug treatment program in Taiwan. *Journal of Drug Issues*, 33(2), 357-383.
- Visher, C. A., & Travis, J. (2003). Transitions from prison to community - understanding individual pathways. *Annual Review of Sociology*, 29(1), 89-113.
- Windzio, M. (2006). Is there a deterrent effect of pains of imprisonment? The impact of 'social costs' of first incarceration on the hazard rate of recidivism. *Punishment and Society*, 8(3), 341-364.
- Wood, E., Lim, R., & Kerr, T. (2006). Initiation of opiate addiction in a Canadian prison: a case report. *Harm Reduction Journal* 3(11), 464-467.
- Wooldredge, J., & Steiner, B. (2008). Inmate versus environmental effects on prison rule violations. *Criminal Justice and Behavior*, 35(4), 438-456.